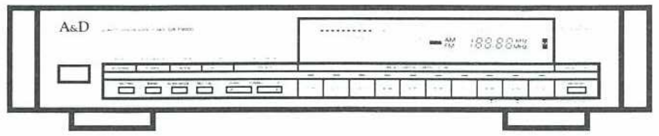
A&D

Sound from the Heart

クォーツ シンセサイザー チューナー

DA-F9000

取扱説明書



目　次

本機の特長について …………………………………… 1
ご使用の前に …………………………………… 1～2
各部の名称とはたらき ………………………… 3～4
接続をしましょう …………………………………… 5
アンテナの接続について ………………………… 6

基本操作

選局をするには …………………………………… 7～8

便利な機能

便利な機能を使って選局するには ……………… 9～10

その他

知っていると便利な情報 ……………………… 11～12
故障かな?とお考えになる前に ………………… 13
定格 ……………………………………………… 14
アフターサービス ………………………………… 14

このたびは、A&Dクォーツシンセサイザーチューナー DA-F9000をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みください。
お読みになった後は、保証書・<三菱電機お客さま相談センター一覧表>などと共に大切に保存してください。
万一ご使用中にわからないことや不都合が生じたとき、きっとお役にたちます。

製造番号は、品質管理上重要なものです。お買い上げの際は、正規の製造番号が付されているか、その製造番号と保証書に記載されている製造番号が、一致しているかお確かめください。

この製品の形名はDA-F9000です。

ご購入年月	
ご購入店名（住所）	
TEL	

赤井電機株式会社

〒144 東京都大田区東糀谷二丁目12番14号

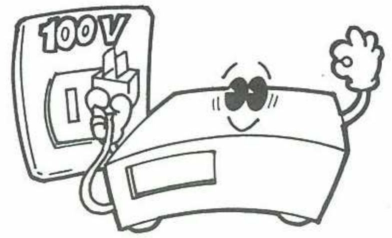
621021Ⓑ-1
621221A
AEP
Printed in Japan

本機の特長について ご使用の前に

- 放送局のバンド、周波数、受信モードなどを記憶する20局ランダムプリセット機構（9ページ）
- タイマーとの組合わせで、エアチェックに便利なシーケンシャルステーションコール機構（10ページ）
- エアチェックに威力を発揮する2組のアンテナ端子を装備（6ページ）
- オート、マニュアル、プリセット選局、プリセットオート選局と多彩な選局が可能（8，9ページ）
- 放送局間の雑音を消すミューティング機構（8ページ）
- 選択度を変えるIFバンド機構（8ページ）
- 2段階にブレンド量を選べるブレンド機構（8ページ）
- 高域ノイズを除去するハイカットフィルター（8ページ）
- エアチェックに便利なキャリブレーショントーン機構（12ページ）
- PINダイオードで構成の純電子式アンテナセレクター
- MOSタイプFETやデュアルゲートMOSタイプFETを採用した5連相当フロントエンド、アルミ製の防振台上に固定
- 高品質パーツで構成のシンセサイザーＰＬＬ回路用ローパスフィルター
- ショットキーバリアダイオード採用の低ひずみＦＭ検波
- セラミック振動子を採用の独立構成パイロットトーン発振器
- 完全ディスクリート構成のシンプルな無帰還DCサーボアンプで構成のオープンループマルチプレックス回路
- 高音質設計2ポールＬＣローパスフィルター
- リードリレー式ミューティング機構で音質追求
- 低雑音スタティックドライブ方式大型FLディスプレイ
- 高感度大型ＡＭループアンテナ（6ページ）
- オーディオ部と高周波部の独立した巻線を設けた大型トランスを採用、防振のため3㎜厚のアルミ板に固定
- ローノイズツェナーダイオード、ＦＥＴ、ファーストリカバリーダイオード、銅製ヒートシンクなどを採用の高音質設計の電源回路
- 大型ペディスタルと高級サイドウッドの採用で高剛性化
- 極性表示付電源コード
- ＯＦＣ線材使用の太径オーディオピンコード

電源電圧は

家庭用のAC（交流）100Vでご使用ください。

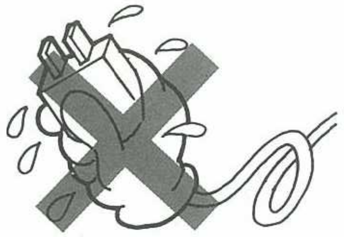


電源周波数は

50Hz、60Hzのいずれでもご使用いただけます。

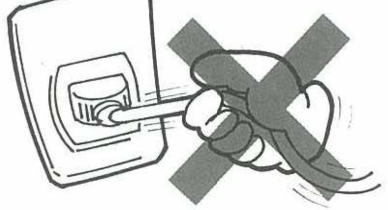
感電を防ぐために

●キャビネットは、とりはずさないでください。
●濡れた手で電源プラグを持たないでください。



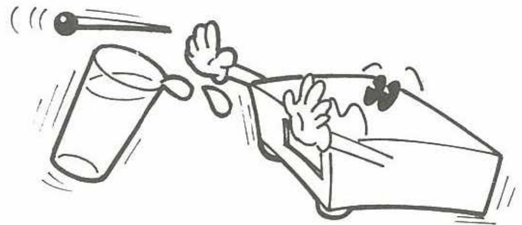
電源コードについて

電源コードを引くと、断線の原因となり危険です。必ずプラグを持ってください。



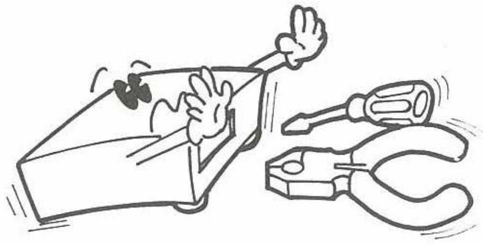
水や金属片にご注意ください

すき間などから、針金やピン、硬貨などの金属片、紙などの燃えやすいものが入らないよう、とくに小さなお子様のいたずらなどにご注意ください。また、花びんやコップなど、水の入ったものを近くに置いたり、上にのせないでください。



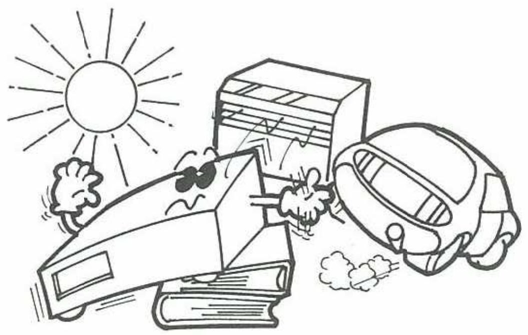
改造は危険です

機能を十分に発揮できなくなります。



設置場所について

最良の状態で使用できるよう、設置場所にご注意ください。とくに以下の場所には置かないでください。
●暖房器具の近くや直射日光のあたるところ
●湿気やほこりの多いところ
●振動のあるところ
●風通しの悪いところ
●水平でないところ
●極端に温度の低いところ
●油煙や湯気のあたるところ

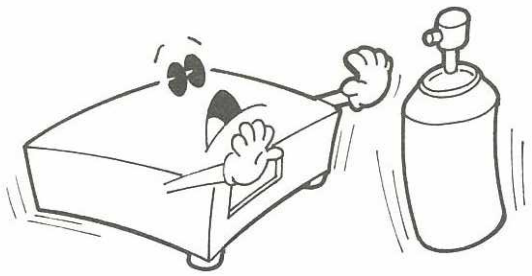


使用後は

節電や安全のために、電源を切ってください。長時間使用しないときは、電源プラグをコンセントからはずしてください。

スプレー式の殺虫剤にご注意

殺虫剤がかかると、パネル表面がいたんだり変質することがあります。ご注意ください。



雷が近いときは

アンテナ端子よりアンテナコードを抜いてください。また、チューナーの電源コードを抜いてください。
雷がおさまるまで、チューナーを使用しないでください。

著作権について

あなたが録音したものは、個人として楽しむなどのほかは著作権法上、権利者に無断で使用できません。

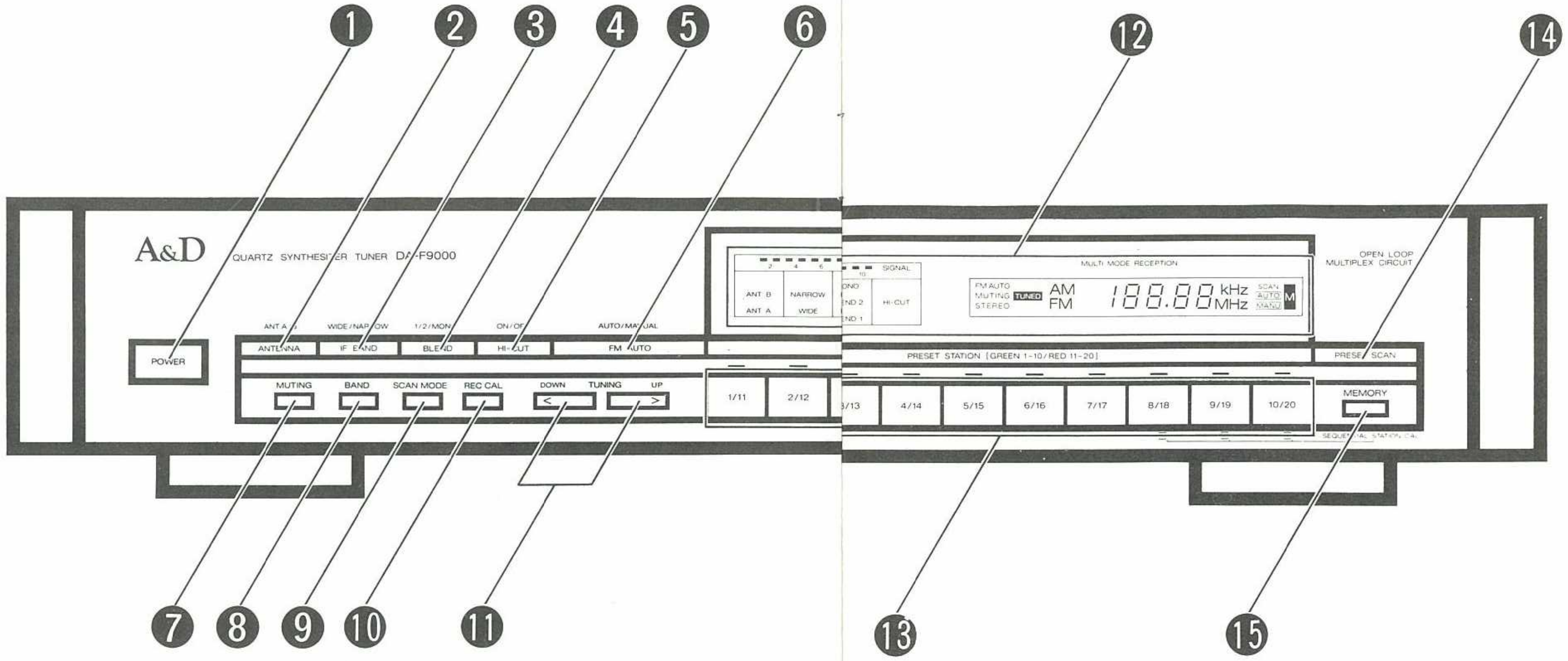
故障が発生したら

ご使用の製品が故障したり、異常を感じたばあいは、すみやかに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜き、接続コードをとりはずしてください。
「形名と商品名」、「故障や異常の具体的な症状（できるだけ詳しく）」、「保証の有無」、「ご自宅の住所・電話番号」などをお買上げの販売店、または「三菱電機お客さま相談センター」にご連絡ください。

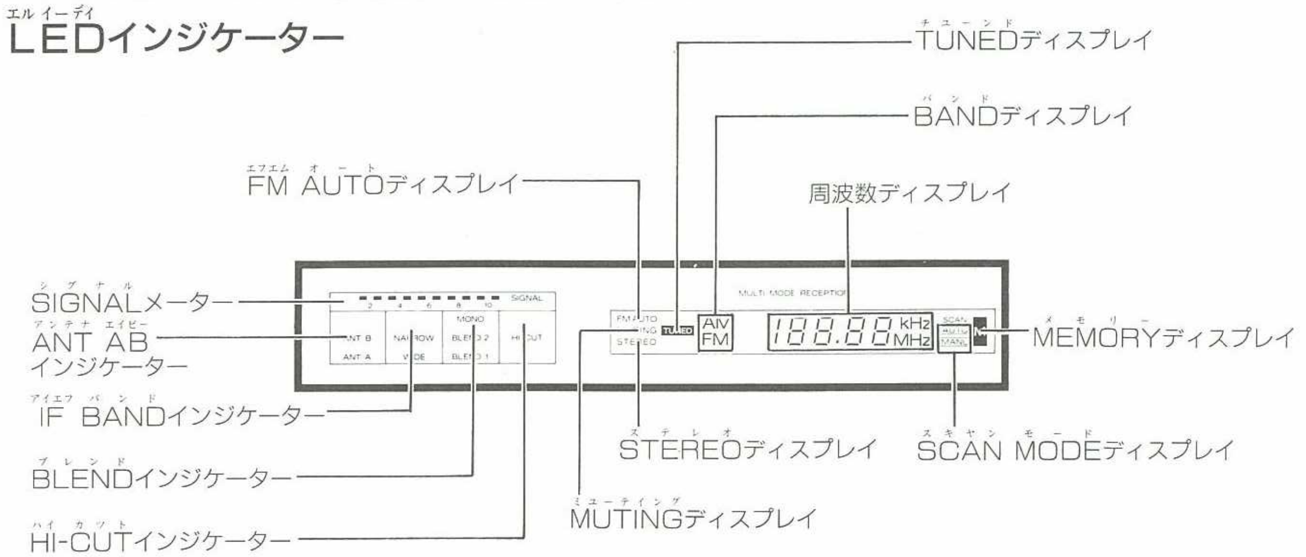
音楽を楽しむエチケット

楽しい音楽も時間や場所によっては大変気になるものです。隣り近所への配慮を十分にしましょう。音量は、あなたの心がけ次第で大きくも小さくもなります。
静かな夜間には、小さな音でもよく伝わります。特に低音は、床や壁などを伝わりやすく、思わぬところに迷惑をかけてしまうことがあります。
音楽を楽しむばあいは、ヘッドホンを使用すること、時間に合わせて適切な音量に調節することや、窓を閉めたりすることなども一つの方法です。音楽はみんなで楽しむものです。お互いに心を配り、快適な生活環境を守りましょう。

各部の名称とはたらき



FL(Fluorescent:蛍光)ディスプレイ及び LEDインジケーター



❶POWERボタン
電源をオン、オフするばあいに使用します。

❷ANTENNAボタン
FMアンテナを選ぶばあいに使用します。

❸IF BANDボタン
IF BAND(中間周波数帯域)を切り換えるばあいに使用します。

❹BLENDボタン
左右チャンネルのブレンド量を変えるばあいに使用します。

❺HI-CUTボタン
高音域にノイズがあって聞きぐるしいとき、ノイズをカットするばあいに使用します。

❻FM AUTOボタン
受信状態に合わせて、ANTENNA、IF BAND、BLEND、HI-CUTの各ボタンを自動セットするばあいに使用します。

❼MUTINGボタン
放送局と放送局の間を受信した時にでる雑音を消すばあいに使用します。

❽BANDボタン
受信バンド(FM、AM)を選ぶばあいに使用します。

❾SCAN MODEボタン
選局の方法を選ぶばあいに使用します。

❿REC CALボタン
FMエアチェックの前に、カセットデッキなどの録音入力レベルの調整をするばあいに使用します。

⓫TUNING UP/DOWNボタン
放送局を選局するばあいに使用します。

⓬FLディスプレイ/LEDインジケーター
受信周波数、各モードのセット状態などを表示します。

⓭PRESET STATION (1/10〜11/20)ボタン
ワンタッチで選局するばあいに使用します。

⓮PRESET SCANボタン
PRESET STATIONボタンに記憶させた放送局を、自動選局するばあいに使用します。

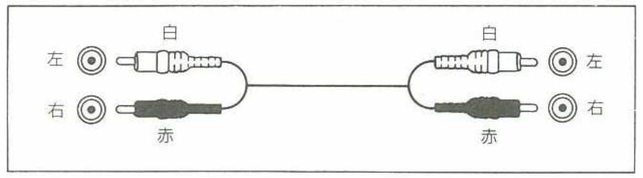
⓯MEMORYボタン
PRESET STATIONボタンに、放送局を記憶させるばあいに使用します。

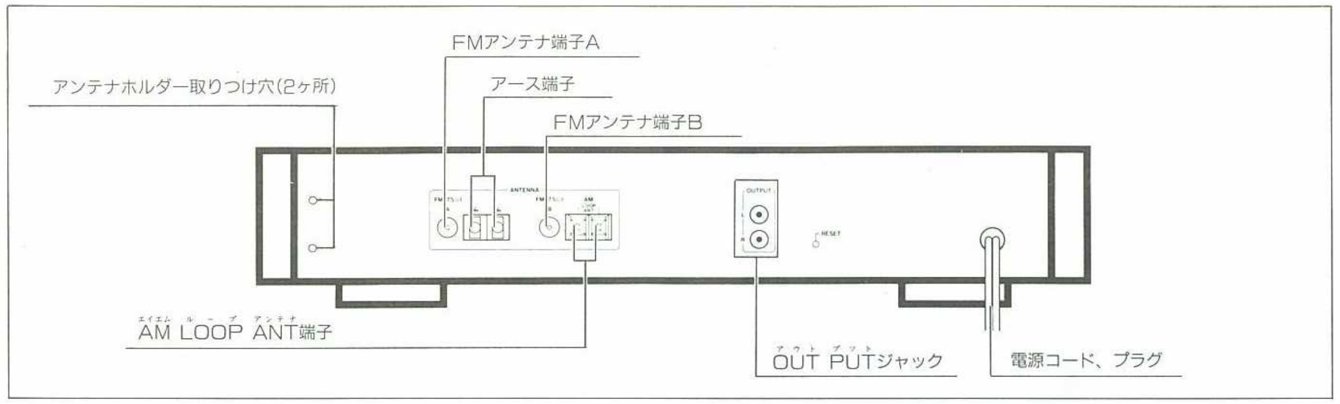
接続をしましょう

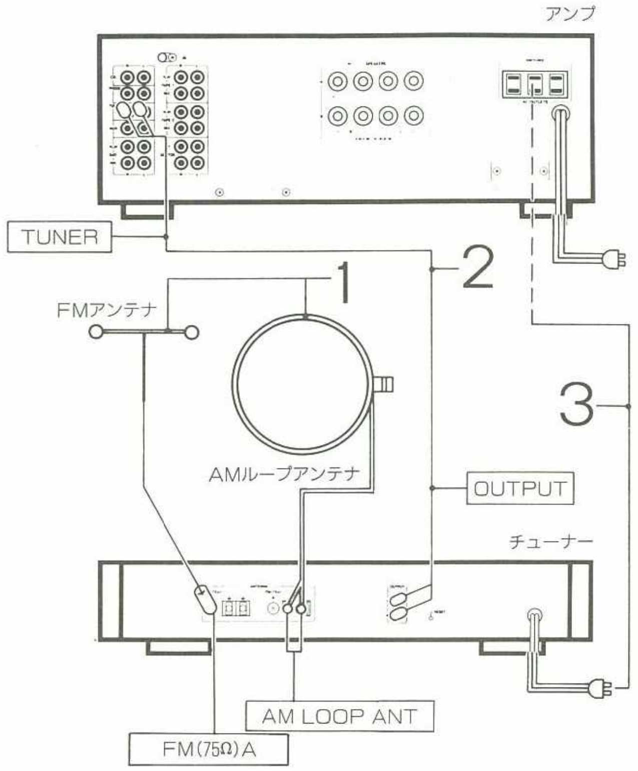
接続の前に

●接続するステレオシステムの電源は、すべて切っておきます。
●電源コードのプラグは、最後に接続します。
●ピンプラグはジャックにしっかり差し込みます。不十分な接続は、雑音やひずみの原因になります。
●接続はプラグを持って行います。コードを引くと断線の原因となります。

●接続のプラグコードやジャックはL(左)チャンネルが白、R(右)チャンネルが赤に色分けされています。







1 アンテナを接続します

FMアンテナの接続
付属のFMアンテナのプラグを、FMアンテナ端子Aにしっかり接続します。

AMループアンテナの接続
AMループのアンテナ線を、AM LOOP ANT端子にしっかり接続します。
ループアンテナには極性(⊕、⊖)はありません。

2 チューナーのOUTPUTジャックと、アンプのTUNERジャックを付属のコードで接続します。

3 チューナーの電源コードのプラグを、アンプ、タイマーまたはAC100Vの家庭用コンセントにしっかり接続します。

電源コードの極性表示について

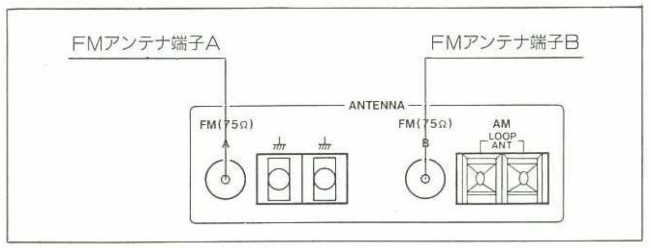
このチューナーの電源コードの一方には、白いラインが入っています。
このチューナーと組合わせる、各オーディオ機器の電源コードの極性を合わせることで、システム全体としての極性を合わせる目印にするものです。極性を統一することで、ハムなどの雑音を減らす効果も得られます。
電源コードの表示に従って、家庭用の電源コンセントに差し込むばあいは、コンセントのわずかに長い差し込み口(一般には、向かって左側)に白いラインが一致するよう、プラグを差し込みます。
従来のように表示を合わせずに、差し込んで使用しても問題はありません。

アンテナについては、6ページ、10ページをご参照ください。

アンテナの接続について

FMアンテナの接続について

このチューナーには、2つのアンテナを接続することができます。2つのアンテナが接続されると、内蔵されたマイコンが、放送局をより良く受信できるアンテナを自動的に選びます。



2つのアンテナの接続は

用意した2つのアンテナに性能的に差があるばあい、アンテナ端子Aに性能の良い方のアンテナを接続します。
＊チューナーの受信モードをFM AUTOにすると、同じ強さの入力のとき、A端子のアンテナが優先されます。

2つのアンテナの方向は

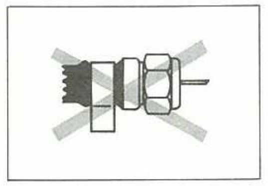
A端子のアンテナは、放送局を多く受信できる向きに合わせます。
B端子のアンテナは、Aアンテナでは受信できない方向の放送局や、特定の放送局の向きに合わせます。

ノート

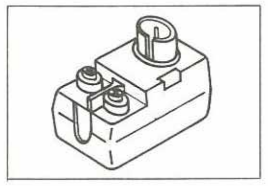
以上の説明は、代表的な例です。2組のアンテナは次の様な使用方法もあります。
・A端子のアンテナは常にエアチェックをしたい放送局に、B端子のアンテナはあまりエアチェックをしない放送局の方向に向ける。
・異なる性能の2つのアンテナを同じ方向に向ける。
・屋外用と室内用アンテナを接続する。
・受信したい放送局、2局だけに向ける。
・A端子には屋外アンテナを接続し、B端子には付属アクセサリーのアンテナを接続する。

アンテナは

付属のアンテナプラグを使用して端子に接続します。
Fタイプのプラグはご使用になれません。

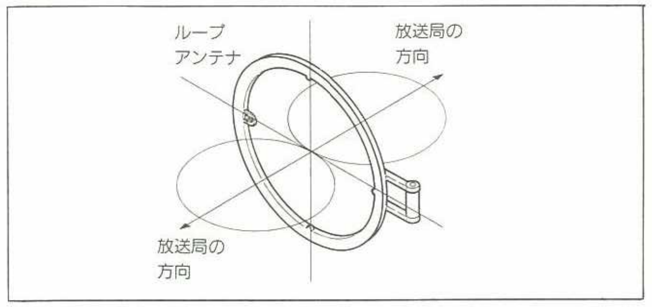


市販のビデオ用変換プラグがご使用になれます。



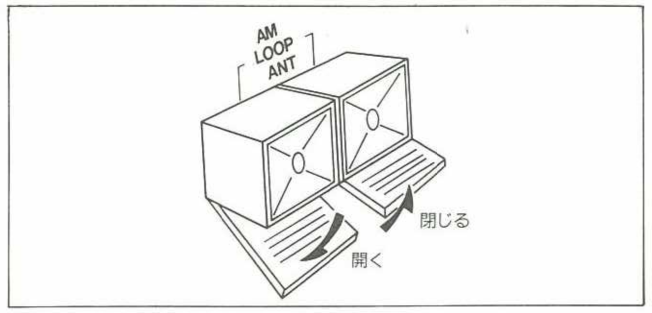
AMループアンテナの接続について

最良の状態で受信できるよう、アンテナはチューナー本体から離して使用します。
ループアンテナの指向性(電波を最も良く捕える向き)は、ループアンテナの面を中心とした8の字特性です。放送局に対して、ループアンテナの面を直角にすると、最もよい受信状態になります。



AMループアンテナ端子への接続は

端子のレバーを押し下げると開きます。アンテナ線先端のビニール被ふくをとり、端子に差し込み、レバーを引き上げると、閉じてアンテナ線をしっかり接続することができます。



取り付けは

❶ループアンテナの向き、高さを変えて、AM放送が最も良く受信できる位置をさがします。
❷壁やオーディオラックまたはチューナーのリアパネルなどに付属のアンテナホルダーを木ネジで取りつけ、ループアンテナをホルダーにはめこみます。アンテナの向きを再度調整します。

ホルダーを使わずに、受信状態が良ければ、ハンガーやL字形の金具などに下げて使用することもできます。

ビルの中やマンションでは

AM放送を十分に受信できないことがあります。
アンテナを窓の近く、または外に置く工夫をしてください。
(11ページをご参照ください)

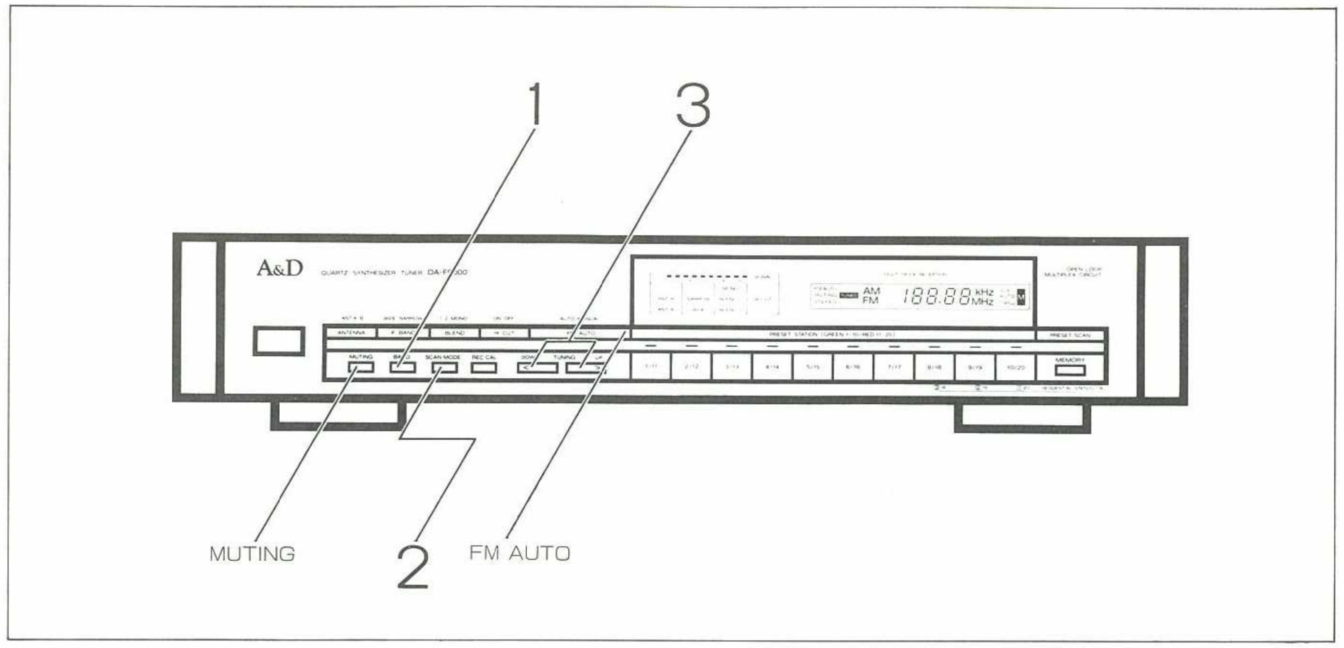
アースをすると

雑音を減らす効果があります。(11ページをご参照ください)

選局をするには

操作の前に

●アンプのインプットセレクトボタンのTUNERを押します。
●電源をオンにします。



操作のしかた

1 **BANDボタンを押して、受信するバンド(AMまたはFM)を選びます。**

2 **SCAN MODEボタンを押して選局モードを選びます。**

AUTOを選ぶと
周波数を自動的に変えて選局できます。
FLディスプレイのSCANの下にAUTOが表示されます。

MANUを選ぶと
周波数を自由に変えて選局できます。
FLディスプレイのSCANの下にMANUが表示されます。

3 **TUNING UPまたはDOWNボタンを押して選局します。**

SCAN MODEがAUTOのばあい
→TUNING UPまたはDOWNボタンを押すと、放送局を受信するまで、周波数が変わりつづけます。

SCAN MODEがMANUのばあい
→TUNING UPまたはDOWNボタンを押すごとに、1ステップ(AMは9kHz、FMは0.1MHz)ずつ、押し続けると連続して周波数が変わりつづけます。

放送局を正しく受信すると

FLディスプレイにTUNEDが表示されます。

FM放送の受信のばあい
FM AUTOボタンを押してFLディスプレイにFM AUTOを表示してFMステレオ放送を受信すると、STEREOが表示されます。
SIGNALメーターが信号の強さに合わせて点灯します。

選局中の雑音を消すには

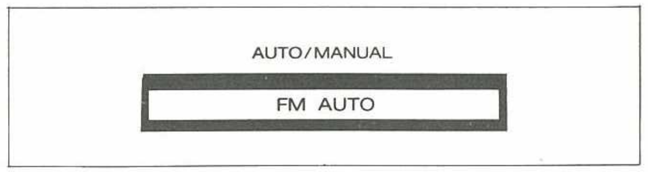
MUTINGボタンを押します。
ミューティング機構により、放送局と放送局の間を受信した時に出る雑音を消すことができます。
ディスプレイにはMUTINGが表示されます。

ノート

ミューティング機構を利用すると、信号の弱い放送局を選局することができなくなります。
信号の弱い放送局も選局するばあい、MUTINGボタンを押してミューティングを解除してください。

FM放送を受信するばあい

BANDボタンを押してFLディスプレイにFMを表示してから、FM AUTOボタンを押します。ディスプレイにFM AUTOが表示されます。
チューナーに内蔵されたマイコンが、ANTENNA、IF BAND、BLEND、HI-CUTの各ボタンを、自動的に最良の受信状態になるよう切り換えます。

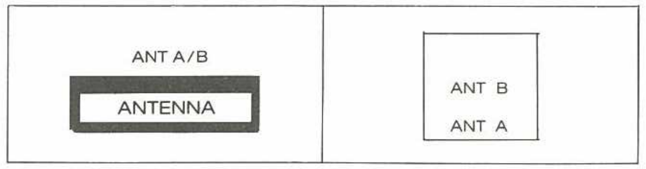


FM放送をより良く楽しむには

ANTENNA、IF BAND、BLEND、HI-CUTは、各ボタンの操作で切り換えることもできます。このばあいFM AUTOは取り消され、FLディスプレイからFM AUTOの表示が消えます。

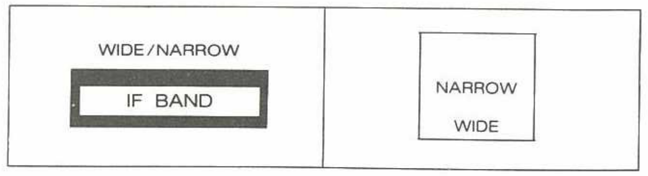
1 2組のアンテナを切り換えるには

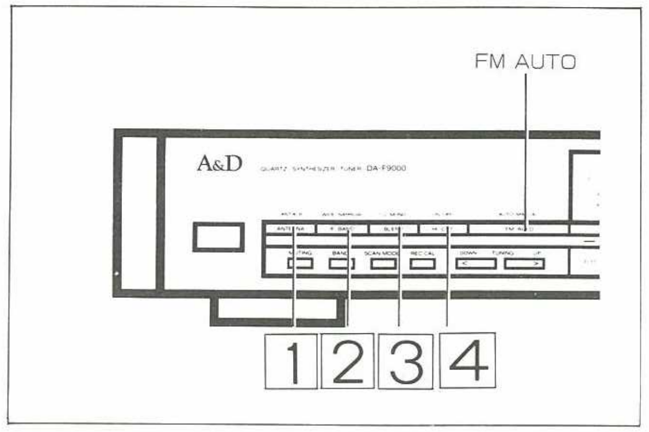
ANTENNAボタンを押します。
このとき、ANT AまたはANT Bのインジケーターが点灯します。



2 周波数の近い放送局の影響で目的の放送局の受信状態がよくないばあいは

IF BANDボタンを押して、NARROWインジケーターが点灯した状態にします。
このとき、IF(中間周波数)の帯域幅が狭くなり、隣接する局の電波の影響を少なくします。
ステレオ放送の受信で、隣接する局の影響が無いばあいは、IF BANDボタンを押してWIDEのインジケーターを点灯した状態にします。



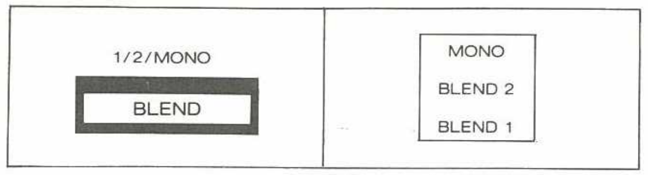


3 ステレオ放送で雑音が耳障りなばあいは

BLENDボタンを次のように押します。
雑音がわずかなばあい………BLEND 1のインジケーターが点灯するようにボタンを押す。
雑音がやや耳障りなばあい…BLEND 2のインジケーターが点灯するようにボタンを押す。
雑音がかなり多いばあい……MONOのインジケーターが点灯するようにボタンを押す。

ステレオ放送を通常の状態で受信するばあいは
BLEND 1／2及びMONOインジケーターが全て消えるようにボタンを押す。

ブレンド機構は、ステレオ信号のセパレーション（左右チャンネルの分離度）を下げて雑音を打ち消すものです。
本機のばあい、BLEND 1でセパレーションが20dB、BLEND 2で10dBに下がります。
MONOのインジケーターが点灯すると、セパレーションは0になり、ステレオ放送は左右の信号が合成されたモノラルの信号になります。

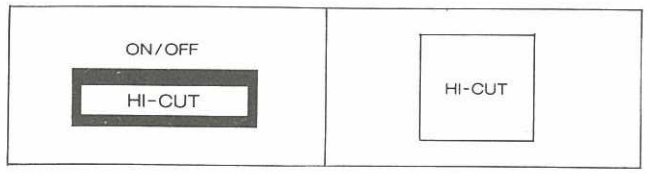


4 高域の雑音が耳障りなばあいは

HI-CUTボタンを押します。
HI-CUTのインジケーターが点灯し、ハイカットフィルターにより、高域の雑音(10KHz以上)が取り除かれます。

ノート

ハイカットフィルターは、AM放送のばあいにも効果があります。



便利な機能を使って選局するには

プリセットステーション機能を使った選局

放送局と受信モードを記憶するには

放送局やその受信状態を記憶させておくと、ワンタッチで選局することができます。

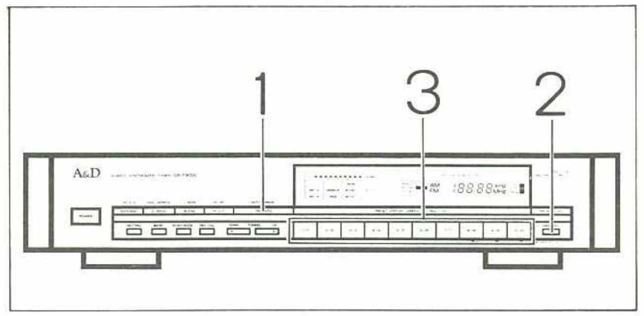
1 **記憶しておきたい放送局を選局します。**
FM放送のばあい、FM　AUTOボタンを押してFM AUTOをFLディスプレイに表示しておくと便利です。

2 **MEMORYボタンを次のように押します。**

ボタンを1度押す……10個のPRESET　STATIONボタンは、1～10の番号として記憶することができます。
FLディスプレイに1－10が表示されます。

ボタンを2度押す……10個のPRESET　STATIONボタンは、11～20の番号として記憶することができます。
FLディスプレイに11－20が表示されます。

ボタンを3度押す……記憶の操作は取り消され、ディスプレイからMの表示が消えます。



3 **M表示が点灯している5秒間に**
記憶したい番号のPRESET　STATIONボタンを押します。
ディスプレイに、記憶した周波数と受信状態が表示されます。また、押したPRESET STATIONボタンのインジケーターが緑または赤に点灯します。

あと19局の放送局と受信モードを記憶することができます。1～3の操作を繰り返します。

ノート

プリセットステーション機能は、受信バンドや周波数などと、ANTENNA、IF BAND、BLEND、HI-CUT、FM AUTOボタンの各状態も同時に記憶しておくことができます。

記憶した放送局を選局するには

1 プリセットステーション選局

PRESET STATIONボタンを押します。

ボタンを1度押すと

1～10に記憶した放送局を選局できます。

このとき、押したボタンのインジケーターが緑に点灯します。

ボタンを2度押すと

11～20に記憶した放送局を選局できます。

このとき、押したボタンのインジケーターが赤に点灯します。

2 プリセットスキャンオート選局

PRESET SCANボタンを押します。

PRESET　STATIONボタンの1に記憶した放送局から、選局を始めます。

約4秒間隔で、記憶した放送局の自動選局を繰り返します。

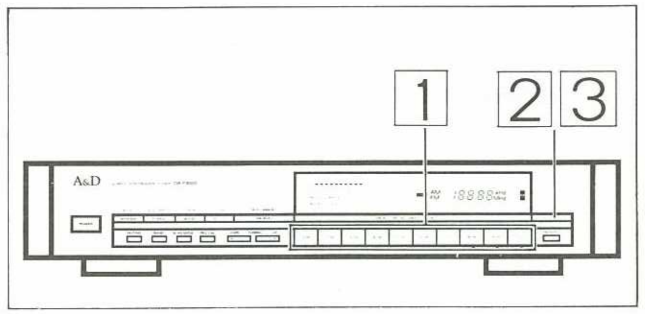
選局を止めるには

PRESET　STATIONボタンをもう一度押します。

または、インジケーターが点灯しているPRESET　STATIONボタンを押します。

ノート

- 選局中、他の操作ボタンを押したばあいは、自動選局は取り消しになります。
- すでにPRESET　STATIONボタンを押して選局した後に、PRESET SCANボタンを押すと、その次の番号のボタンから選局を始めます。



3 プリセットスキャンマニュアル選局

PRESET SCANボタンを繰り返し押します。

PRESET　STATIONボタンの1に記憶した放送局から選局を始めます。

ノート

すでにPRESET　STATIONボタンを押して選局したばあいに、PRESET SCANボタンを押すと、その次の番号のボタンから選局をすることができます。たとえば、PRESET STATIONボタンの12を選局したばあいは、13から選局を始めることができます。

シーケンシャルステーションコールを使って留守録音をするには

PRESET STATIONボタンの20、19、18には、チューナーの電源のオン、オフを繰り返すと、順に20→19→18と自動選局するシーケンシャルステーションコール機構が搭載されています。

別売のタイマーと組合わせると、最高3局まで放送局を変えて、エアチェックを楽しむことができます。

1 エアチェックしたい放送局を3局まで、時刻の早いものからPRESET STATIONボタンの20、19、18の順に記憶します。
最初に録音したい局……20ボタン
次に録音したい局………19ボタン
最後に録音したい局……18ボタン
(記憶のしかたは9ページをご参照ください)

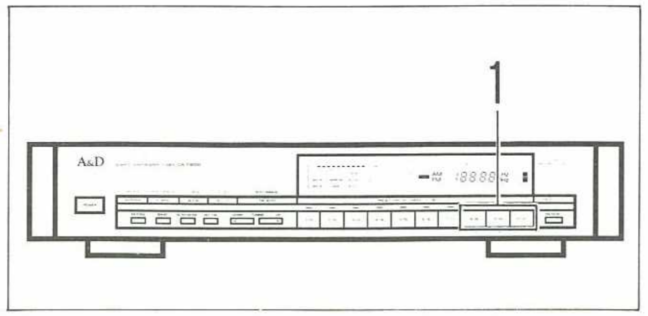
2 PRESET　STATIONボタンの20に記憶した放送局を選局します。
10／20のインジケーターが赤に点灯します。

3 タイマーと接続した、チューナーや、アンプ、カセットデッキなどの全ての電源をオンにしたまま、タイマーを操作して電源をオフにします

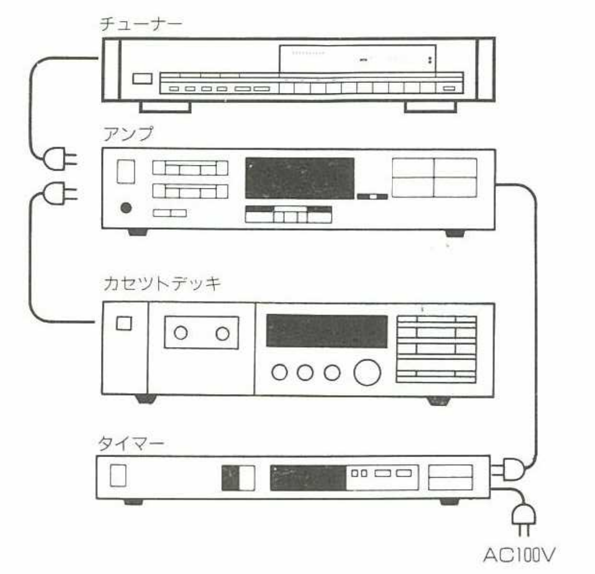
4 カセットデッキのTIMER　STARTスイッチをRECに合わせます。

タイマーの動作でチューナーの電源がオン、オフを繰り返すと、次のように選局します。

1度目の電源がオンになると
PRESET　STATIONボタンの20を選局します。
2度目の電源がオンになると
PRESET　STATIONボタンの19を選局します。
3度目以降の電源がオンになると
PRESET　STATIONボタンの18を選局します。
＊ 3度目以降は、18のボタンに記憶した放送局を選局します。



電源コードの接続例



ノート

- シーケンシャルステーションコール機構は、PRESET STATIONの20ボタンを選局することで動作を開始します。19や18を選局しても動作しません。
- シーケンシャルステーションコール機構使用中に、他の局を選局すると、シーケンシャルステーションコールは解除され、それ以降のタイマーによる自動選局は行われません。チューナーの電源が切れる前に、PRESET STATIONボタンの20に、新たに次に選局したい放送局を選局し直してください。
- 使用するタイマーには、オンオフ回数の指定できる数(プログラム数)の多いタイマーをお勧めします。
- 留守録音の前に、カセットテープの録音時間、タイマーの指定時刻などを確かめます。
また、アンプ、カセットデッキなどの操作も確かめます。

知っていると便利な情報

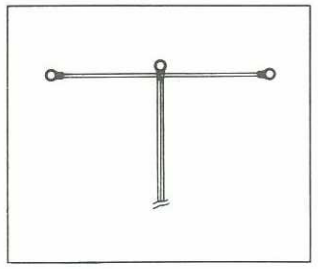
アンテナについて

FMアンテナについて

FM放送を最良の状態で受信するため、ご使用になる地域の電波状態に合わせたアンテナを選んでください。

付属のT形アンテナは簡易形です。

両端を持ち高さや方向を変え、最も受信状態の良い位置に固定します。
電波の弱い地域では感度が十分に得られません。チューナーの性能を十分発揮させるため、専用のFMアンテナのご使用をお勧めします。



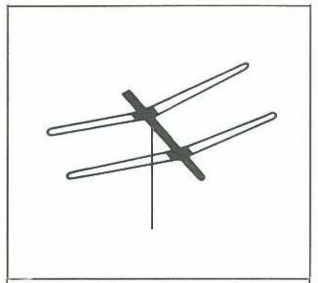
室内用アンテナ

近距離用のアンテナです。

屋外用アンテナ

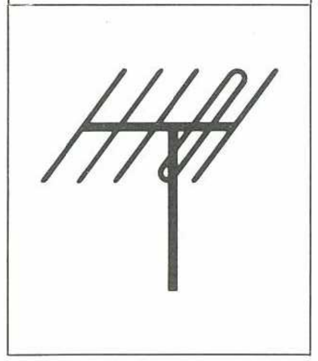
位相差給電形アンテナ

近距離用で利得はあまり高くありません。しかし、指向性に優れるため、放送局に近く、都市部のようにビルなどの影響でマルチパスひずみが多く発生する場所に適しています。



多素子八木アンテナ

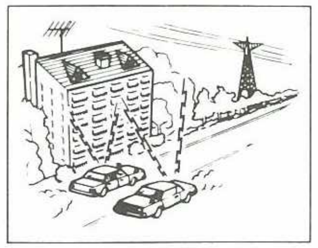
素子数が多いほど利得が高く、遠距離で弱い電波の受信に適しています。また素子数が多くなると指向性も高くなるため、マルチパス影響の多いばあいや、特定の放送局を受信するばあいなどに適しています。



アンテナの設置場所と設置にあたって

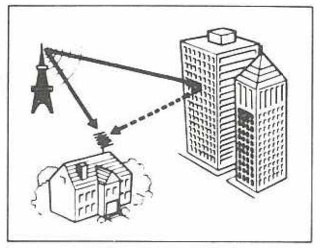
屋外用FMアンテナは、次の点に注意して設置してください。

●放送局の方向に建物などの障害物がないところを選ぶ。
●交通量の多い道路の近くは避ける。
●高圧電線から離れた場所を選ぶ。
●アンテナの高さや方向を調整し、しっかり固定する。



マルチパスひずみについて

FM電波では、ビルや山などの障害物に反射したいくつかの電波(反射波)と、放送局から直接アンテナに届く電波(直接波)とが重なり、干渉してひずみが発生することがあります。これがマルチパスひずみです。



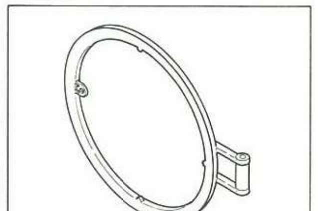
指向性の良いアンテナを使用し、アンテナの方向を調整することでマルチパスひずみを低減することができます。
＊地域によっては直接波より反射波の方が良好に受信できるばあいがあります。

マンションやアパートにお住まいのばあい

共同受信方式でテレビ電波と一緒にFM電波が供給されているばあいがあります。部屋に備え付けのアンテナ端子に、テレビとFMの電波に分ける市販の分波器を使用し、チューナーに接続してください。

AM用アンテナについて

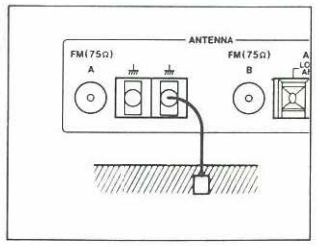
マンションなどの鉄筋コンクリートなどの建築物の内部では、AM放送も十分に受信できません。このようなばあい、AMループアンテナをできるだけ窓の近くに設置してください。



さらに受信状態を良くするばあいは、5メートル以上のビニール電線をAMループアンテナをはずさずに、AM LOOP ANT端子のOUTPUTジャックに近い側に接続します。残りのビニール電線は、最良の受信状態になる位置に調整し、窓わくなどにそって取りつけます。

アースについて

特に必要はありませんが、屋外アンテナを使用されるばあいなどはお勧めします。ハム(ブーンという音)や雑音を減らす効果があります。



＊共同受信方式で、室内のアンテナ端子をご使用のばあいも、特にアースの必要はありません。

ビニール電線の一方を、チューナーのアース端子のどちらかに接続します。

もう一方の端は

●約40〜50センチ程ビニールをむいて、地中に埋める。
●水道管や水道の蛇口などに、結べる程度ビニールをむいて接続する。
(水道管はすべて金属であることが必要です)
●室内のアンテナ端子にアース端子が設けてあるばあい、アース端子に接続する。

ご注意

ガス管は危険です。アース線を絶対に接続しないでください。

カセットデッキの録音レベルを調整するには

放送をエアチェックする前に、カセットデッキの入力レベルの調整をします。

1 アンプを、チューナーから録音できる状態にセットし、カセットデッキを録音待機状態(REC PAUSE)にします。

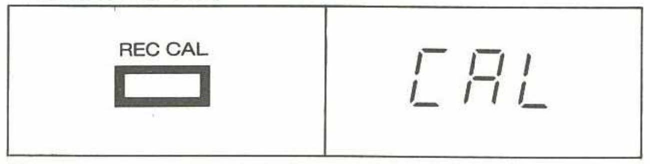
2 REC CALボタンを押します。
ディスプレイにCALが表示され、レベル調整用の信号が出力されます。

3 デッキのレベルメーターが－4dBを示すよう、録音入力レベルを調整します。
3ヘッドデッキのばあい、SOURCE/TAPEスイッチをSOURCEにして録音レベルを調整します。

4 REC CALボタンをもう一度押すか、他の操作ボタンを押して、信号を止めます。

ノート

・REC CALとは、録音キャリブレーションの意味です。REC CALボタンを押すと、録音レベルの校正用の信号を出力します。
本機では、400Hz、－6dB(50%変調相当)のレベルを出力します。
・上記のレベル設定は、ノーマルポジションのカセットテープを使用したばあいです。メタルポジションテープのばあいは0dB、クロームポジションテープのばあいは－3dB程度に合わせるとよいでしょう。又、使用するカセットデッキにより、メーターの感度等が異なるので、一度、試録音をする事をおすすめします。

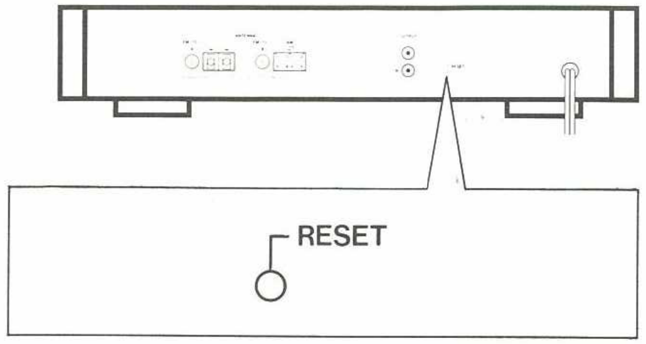


RESETボタンについて

リアパネルのリセットボタンは、チューナーの状態を工場出荷の状態にもどすばあいに使用します。
静電気などの影響で、操作ボタンを押しても選局できない、バンドが変わらないなどの症状のばあいに使用します。

電源をオンにした状態で、RESETボタンを押すとチューナーは次のようになります。

ANTENNAボタンの状態 …………………Aにセット
IF BANDボタンの状態 ……………………NARROWにセット
HI-CUTボタンの状態 ……………………オンにセット
FM AUTOボタンの状態……………………オンにセット
MUTINGボタンの状態 ……………………オンにセット
BANDボタンの状態 ………………………FMにセット
SCAN MODEボタンの状態 ……………MANUにセット
周波数……………………………………………76.00MHz
PRESET STATIONボタンに記憶した放送局……全て取り消し



PRESET STATIONボタンの放送局について

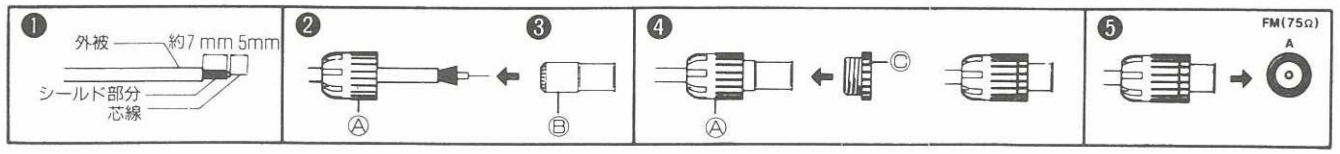
工場での調整のための周波数や、全国の主な放送局の周波数などがあらかじめ、記憶されています。これらの周波数は、RESETボタンを押しても取り消すことはできません。

付属のアンテナプラグの使いかた

アンテナプラグの取り付け

このチューナー専用のアンテナプラグです。紛失しないよう、ご注意ください。

❶同軸ケーブルを図のように加工します。
❷プラグを分解し、あらかじめプラグカバーⒶを同軸ケーブルに通します。
＊前後を誤らないよう、ご注意ください。
❸同軸ケーブルのシールド部分(あみ目の部分)を少し広げ、プラグ本体Ⓑを同軸ケーブルに差し込みます。このとき、シールド線がプラグ本体の金属部分に触れていること、同軸ケーブルを軽く振ってもプラグが抜けないことを確かめます。
❹ロックリングⒸを差し込み、ネジを締めます。
＊前後を誤らないよう、ご注意ください。
❺FM端子にプラグを差し込みます。



故障かな?とお考えになる前に

チューナーの調子がおかしい…………………
故障と思われて修理を依頼される前に、もう一度チェックしてください。
故障と思われる症状の中にも、簡単なミスや操作の誤りが原因になることがあります。

症状	原因・処置
チューナーの電源がオンにならない アンプから音が出ない	●電源コードや接続コードが正しく接続されていない 接続を確かめます。 ●アンプなどのインプットセレクターが正しくセットされていない アンプのインプットセレクターを確かめます。
放送が受信できない 放送が良好に受信できない	●アンテナを接続していない アンテナを接続します。 ●アンテナの方向が放送局の方向に向いていない アンテナの方向を調整します。 ●アンテナの性能が十分でない 性能の良いアンテナに交換します。
TUNING UPまたはDOWNボタンを押しても表示が変わらない	●受信周波数の上限または下限になっている 上限のばあい、DOWNボタンを押し、下限のばあいUPボタンを押して選局します。
PRESET STATIONボタンを押しても目的の放送局が選局できない	●PRESET STATION ボタンに記憶されていない 目的の放送局を選局し、記憶します。
アンプのインプットセレクターをチューナーにすると調整用の信号がでる	●CAL TONEボタンがオンの状態になっている CAL TONEボタンをもう一度押し、オフの状態にします。
チューナーの電源をオンオフを繰り返すと受信周波数が変わる	●シーケンシャルステーションコール機構がはたらいている TUNING UPまたはDOWNボタン、PRESET STATIONボタン等を押して、取り消します。
信号の強い放送局しか選局できない	●MUTINGボタンがオンの状態になっている もう一度MUTINGボタンを押します。
チューナーの操作ボタンを押しても選局できない	●静電気などの影響で、内蔵のマイコンが誤動作をしている リアパネルのRESETボタンを押します。

キャビネットやパネル面のお手入れは

汚れやほこりは、柔らかい乾いた布でふきとってください。特に汚れがひどいばあいは、うすめた食器用洗剤か中性洗剤を柔らかい布に少量含ませて、固くしぼり、ふきとってください。シンナーやベンジン等の揮発性の薬品は、表面の仕上げをいためますので絶対に使用しないでください。

定　格

FM部
受信周波数範囲……76.0MHz～90.0MHz
実用感度……10.8dBf
クワイティング感度(S/N=50dB)…17.2dBf(モノ)/38.2dBf(ステレオ)
キャプチュアレシオ(WIDE)……1.25dB
実効選択度(±400kHz)……60dB(WIDE)/90dB(NARROW)
イメージ比……90dB
IF妨害比……110dB
スプリアス妨害比……100dB
AM抑圧比……65dB
サブキャリア抑圧比……70dB
S/N(91.2dBf時)……96dB(MONO,IHF-A)/90dB(STEREO, BPF)
ひずみ率(1kHz)
WIDE……0.0095%(MONO)/0.015%(STEREO)
NARROW……0.03%(MONO)/0.08%(STEREO)
ステレオセパレーション(1kHz)‥65dB(WIDE)/55dB(NARROW)
周波数特性……0±0.5dB(30Hz～15kHz)

AM部
受信周波数範囲……531kHz～1602kHz
実用感度(ループアンテナ)……300μV/m
実効選択度(±9kHz)……40dB
イメージ比……40dB
IF妨害比……60dB
S/N……45dB
ひずみ率……0.6%

出力レベル
FM……770mV(100%変調)
AM……250mV(30%変調)
ハイカット……−6dB(10kHz)
ブレンド(1kHzセパレーション)
BLEND 1……20dB
BLEND 2……10dB
電源電圧……AC100V, 50/60Hz
消費電力……23W
外形寸法……461(W)×87(H)×344(D)mm
重量……6.3kg

付属アクセサリー
T字形FMアンテナ……1
FMアンテナプラグ……1
AMループアンテナ……1
アンテナホルダー……1
アンテナホルダー取りつけネジ……2
オーディオピンコード……1
ビス……4

定格及び外観などは、改善のため予告なく変更することがあります。

アフターサービス

この製品には、保証書を別途添付してあります。
保証書は販売店でお渡しいたしますから、所定事項の記入および記載内容をご確認いただき、たいせつに保存してください。
保証書期間はお買い上げ日から1年間です。
保証書の記載内容によりお買い上げ販売店が修理いたします。
その他詳細は保証書をご覧ください。
保証期間経過後の修理については、販売店にご相談ください。
修理によって機能が維持できる場合は、お客さまの要望により有料修理いたします。
当社はこの製品の補修用性能部品を製造打切後最低8年間保有しています。
この保有期間は、通商産業省の指導によるものです。
なお、保証期間中の修理などアフターサービスについてご不明の場合は、お買い上げの販売店か最寄りの「三菱電機お客さま相談センター」へお問合わせください。